الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
	دليل المعلم : من صفحة :552 صفحة : 556	رقم الدرس : (10) الوحدة السابعة استكشاف بواقي القسمة

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

يتعرف التلاميذ المقسوم والمقسوم عليه وخارج القسمة في مسألة القسمة.

- يحل التلاميذ مسائل القسمة.
- يشرح التلاميذ ما يمثله باقي القسمة في مسألة القسمة

المفردات الأساسية : المقسوم - المقسوم عليه - خارج القسمة - باقي القسمة

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية.

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)،(قارن واربط)في الدرس العاشر.
.اطلب منهم قراءة المسائل الثلاث مع زملائهم.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

1أخبر التلاميذ أنهم يتحولون من عملية الضرب إلى عملية القسمة .ومع ذلك، بما أن عمليتي الضرب والقسمة مرتبطتان ببعضهما البعض، فسيستخدمون الضرب لتعزيز فهمهم لعملية القسمة.
2)اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم)،(ما الباقي؟)في الدرس العاشر
.اطلب من التلاميذ حل المسألة بمفردهم .ا
طلب منهم رسم صورة أو كتابة معادلة لتوضيح أفكارهم .سوف يكتشفون أن لديهم قيمة متبقية (باقي القسمة.)
3) اطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم مع زملائهم المجاورين .
اطلب من أحد التلاميذ التطوع لرسم الحل على السبورة.
4) اكتب 4 ÷ 15 = 3 باقي القسمة 3 على السبورة واطلب من التلاميذ كتابة المسألة في كتاب التلميذ الخاص بهم.

3) فكر: **(3 دقائق)**

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(مسابقة السباحة)في الدرس العاشر .اطلب من التلاميذ قراءة المسألة وحلها.

4) التلخيص : **(3 دقيقة)**

اكتب 40 ÷ 60 = 1 باقي القسمة 20 على السبورة .اطلب من التلاميذ تحديد المقسوم والمقسوم عليه وخارج القسمة وباقي القسمة مع زملاء آخرين.



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (11) الوحدة السابعة الأنماط والقيمة المكانية في عملية القسمة	دليل المعلم : من صفحة : 557 إلي صفحة : 562	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- يستخدم التلاميذ مفهوم القيمة المكانية وحقائق عملية الضرب والأنماط المستخدمة مع الأصفار لقسمة مضاعفات العدد 10 ، 100 ، 1000 على مقسوم عليه مكون من رقم واحد.

المفردات الأساسية : المقسوم - المقسوم عليه - خارج القسمة - باقي القسمة

المواد المستخدمة :

- (بطاقات الأعداد)(25 -6)
- مكعب سداسي
- ورق رسم بياني(النماذج المتضمنة في نهاية دليل المعلم)

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

- اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(لعبة مصفوفة القسمة)في الدرس الحادي عشر .
- .وزع مجموعة من بطاقات الأعداد 6 - 25 على التلاميذ وامنحهم الوقت اللازم لقص البطاقات
- .أثناء قص التلاميذ البطاقات، عين زملاء للعمل معهم(أو اجعلهم يعملون مع زملائهم المجاورين.)

2) تعلم : (32 دقيقة)

- اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم)،(أنماط القسمة)في الدرس الحادي عشر واطلب منهم رسم خطوط من كل جزء من المعادلة إلى المصطلح الذي يصفه
- 600هو المقسوم، 3 هو المقسوم عليه، 200 هو خارج القسمة.
- اشرح للتلاميذ أنه بما أن 600 هو العدد الكبير وهو مضاعف العدد 100، فيمكنهم استخدام الحقيقة ذات الصلة 3 ÷ 6والأنماط التي تعلموها المرتبطة باستخدام العشرات والمئات والألوف لحل المسألة.
- 3) اكتب 3 ÷ 6 = 2 على السبورة واربط هذا مرة أخرى بحقائق عملية
- الضرب 2 × 3 = 6 و . 3 × 2 = 6 اسأل التلاميذ كيف يمكنهم تطبيق
- معرفتهم بالأنماط المستخدمة مع الأصفار لحل المسألة.
- يجب على التلاميذ أن يدركوا أن 2 × 3 هو 6 و 20 × 3 هو60 و 200 × 3 هو. 600

3) فكر: (5 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(مترو الأنفاق)في الدرس الحادي عشر وحل المسألة.

4) التلخيص : (1 دقيقة)

اطلب من التلاميذ مشاركة الاستراتيجيات التي استخدموها لحل المسألة في جزء(فكر.)
استمع إلى الاستراتيجيات التي تتضمن القيمة المكانية والأنماط المستخدمة مع الأصفار

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (12) الوحدة السابعة نموذج مساحة المستطيل والقسمة	دليل المعلم : من صفحة : 563 إلي صفحة : 569	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

. يستخدم التلاميذ نماذج مساحة المستطيل لتمثيل مسائل القسمة وحلها.

المفردات الأساسية : نموذج مساحة – المستطيل – المقسوم - المقسوم عليه - خارج القسمة - باقي القسمة

المواد المستخدمة :

- (بطاقات الأعداد)(25 -6)
- مكعب سداسي
- ورق رسم بياني(النماذج المتضمنة في نهاية دليل المعلم)

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

قسم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة من أربعة أو خمسة ووزع مجموعة من بطاقات الأعداد المستهدفة على كل مجموعة.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

اطلب من بعض المجموعات مشاركة كيفية تكوين نموذج مساحة المستطيل على السبورة. (فيما يلي مثال يمكن استخدامه لتحليل العدد 545.)

	$5 \times 100 = 500$	$5 \times 9 = 45$
5		
	100	9

$500 + 45 = 545$ (لا يوجد باقي قسمة)

أيام $100 + 9 = 109$

3) فكر: **(5 دقائق)**

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(الكتابة عن الرياضيات)في الدرس الثاني عشر وتنفيذ ما هو مطلوب...

4) التلخيص : **(1 دقيقة)**

اطلب من التلاميذ مشاركة ما يلاحظونه ويستنتجونه عن نموذج مساحة المستطيل

.شجع التلاميذ على طرح الأسئلة، خاصة إذا لاحظت أن بعض التلاميذ يواجهون صعوبة في تحديد كيفية تحليل المقسوم..

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (13) الوحدة السابعة خوارزمية خارج القسمة بالتجزئة	دليل المعلم : من صفحة : 570 إلي صفحة : 576	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :
. يستخدم التلاميذ خوارزمية خارج القسمة بالتجزئة لقسمة مقسوم حتى أربعة أرقام على مقسوم عليه مكون من رقم واحد.

المفردات الأساسية : خوارزمية - خارج القسمة - بالتجزئة

المواد المستخدمة :
* لا توجد حاجة إلى مواد إضافية.

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(2 دقائق)**
اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)،(مطابقة النماذج)في الدرس الثالث عشر.
اقرأ الإرشادات مع التلاميذ وامنحهم الوقت لكتابة المعادلات التي تطابق نماذج مساحة المستطيل .ذكر التلاميذ أنه يجب عليهم تضمين خارج القسمة وباقي القسمة.

2) تعلم : **(37 دقيقة)**

```
4 |897 | 200
  -800 |
  ---- |
    97 | 10
   -40 |
   --- |
    57 | 10
   -40 |
   --- |
    17 | 4
   -16 |
   --- |
     1 |
```

) اسأل التلاميذ إذا تمت قسمة 897 على 4 بالتساوي أم لا.
يجب أن يلاحظوا أنه لم تتم القسمة بالتساوي لأنه يوجد باقي القسمة 1.

3) فكر: **(3 دقائق)**
اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(الكتابة عن الرياضيات)في الدرس الثالث عشر
.اطلب من التلاميذ العمل بشكل مستقل لتنفيذ ما هو مطلوب.

4) التلخيص : **(3 دقيقة)**
اطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن ما هو مطلوب منهم في جزء(الكتابة عن الرياضيات.)
شجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم البعض

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (14) الوحدة السابعة **خوارزمية القسمة المعيارية**	دليل المعلم : من صفحة : 577 إلي صفحة : 583	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- يقدر التلاميذ نواتج القسمة باستخدام خواص القيمة المكانية وأنماط عمليتي الضرب والقسمة.
- يستخدم التلاميذ الخوارزمية المعيارية لحل مسائل القسمة.

المفردات الأساسية : معيارية – خوارزمية – إعادة التسمية

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية.	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

* اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف( )لعبة التقدير)في الدرس الرابع عشر واقرأ الإرشادات مع التلاميذ

.ذكر التلاميذ بأن التقدير هو وسيلة جيدة للمساعدة في تحديد ما إذا كانت الإجابة معقولة أم لا

.امنح التلاميذ الوقت اللازم للإجابة عن الأسئلة.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

اسمح للتلاميذ بكتابة الخوارزمية المعيارية للمسألة 3 ÷ 457 من السبورة.

```
       152  باقي القسمة 1
   3 | 457
      -300
       157
      -150
         7
      -  6
         1
```

3) فكر: **(5 دقائق)**

- 1اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر( )تحديد الروابط)في الدرس الرابع عشر.
- اطلب من التلاميذ حل المسألة باستخدام استراتيجيتين مختلفتين على الأقل

4) التلخيص : **(1 دقيقة)**

اطلب من التلاميذ التفكير في إستراتيجيات القسمة المختلفة التي تعلموها لإجراء القسمة على أعداد مكونة من رقم واحد. اسأل التلاميذ عن الإستراتيجية الأسهل بالنسبة لهم لاستخدامها .اسأل التلاميذ عن الإستراتيجية التي يرغبون في التدريب عليها أكثر من أجل تحسين مهاراتهم في القسمة.



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (15) الوحدة السابعة القسمة والضرب	دليل المعلم : من صفحة : 584 إلي صفحة : 589	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يستخدم التلاميذ خواص القيمة المكانية لتسجيل خارج القسمة بدقة.
- يستخدم التلاميذ العلاقة بين الضرب والقسمة للتحقق من دقة خارج القسمة

المفردات الأساسية : دقة – معقول - إعادة التسمية

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية.	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) **استكشف:** (2 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف وحدد الاختلاف)في الدرس الخامس عشر واطلب منهم دراسة مسألتي القسمة التي جرى حلهما باستخدام الخوارزمية المعيارية .اطلب من التلاميذ تحديد أكبر عدد ممكن من الاختلافات بين المسأليتن

2) **تعلم :** (37 دقيقة)

* اكتب 3 ÷ 276 على السبورة .اطلب من التلاميذ تقدير خارج القسمة.
سيكون خارج القسمة بين 90 ، 100 .
. 270 = 90 × 3و100 × 3 = 300
*اطلب من التلاميذ المساعدة في حل المسألة باستخدام خطوات كتابة المسألة، والقسمة، والضرب، والطرح

3) **فكر:** (5 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(من القاهرة إلى الإسكندرية) في الدرس الخامس عشر وقراءة المطلوب بصمت .تأكد من أن التلاميذ يفهمون أنه ليس مطلوب منهم إيجاد خارج القسمة، وإنما يجب عليهم وصف الخطوات لأحد الأصدقاء لإيجاد الحل.

4) **التلخيص :** (1 دقيقة)

اطلب من التلاميذ مناقشة التحديات التي يواجهونها عند تعليم شخص آخر كيفية حل مسائل القسمة مقابل حل المسألة بأنفسهم .شجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم البعض والحرص على الوضوح في صياغة الأسئلة



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (16) الوحدة السابعة حل مسائل التحدي الكلامية	دليل المعلم : من صفحة :590 صفحة : 595	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- ينظم التلاميذ المعلومات في المسائل الكلامية لتحديد متى يقومون بالجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- يحل التلاميذ المسائل الكلامية باستخدام الجمع والطرح والضرب والقسمة

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة :
اعرض وحل المسائل الكلامية في الدرس السادس عشر(اطبع نسخا من المسائل الكلامية الموجودة في النماذج المتضمنة في نهاية دليل المعلم في نهاية الدرس وقم بقصها .ضع المسائل الكلامية في جميع أنحاء الفصل).

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**
*اطلب من التلاميذ وصف عملية استخدام الضرب للتحقق من الإجابات على مسائل القسمة .شجع الاستخدام الدقيق للغة الرياضيات .وضح اللغة حسب الحاجة، واكتب المصطلحات على السبورة حتى يتمكن جميع التلاميذ من رؤيتها.
2)اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)(ما المسألة؟)في الدرس السادس عشر .بعد مرور بضع دقائق، انتقل إلى شرح الإجابة للتلاميذ.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**
اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم،اعرض وحل)في الدرس السادس عشر واشرح للتلاميذ أنهم سوف يتحركون في جميع أنحاء الفصل لحل المسائل الكلامية .ذكر التلاميذ بأن بعض المسائل قد يكون لها خطوات متعددة وقد تتطلب المرور بأكثر من عملية من عمليات الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة .اشرح للتلاميذ بأن الوقت قد لا يكون كافيا لإكمال جميع المسائل، ولكن يجب أن يحاولوا حل أكبر عدد ممكن منها.

3) فكر: **(3 دقائق)**
اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر) (مقارنة الإجابات)في الدرس السادس عشر .اطلب من التلاميذ مقارنة الإجابات مع زميل قد عمل بالفعل على حل مسألة من المسائل نفسها .شجع التلاميذ على مناقشة الخطوات والاستراتيجيات التي استخدموها لحل المسألة .

4) التلخيص : **(3 دقيقة)**
اطلب من التلاميذ مشاركة مواقف حقيقة يحتاجون فيها إلى الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (1) الوحدة الثامنة استراتيجيات حل المسائل	دليل المعلم : من صفحة : 614 إلي صفحة : 618	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- يطبق التلاميذ استراتيجيات لحل مسائل الجمع والطرح والضرب والقسمة.

المفردات الأساسية : فعال - ذو كفاءة

المواد المستخدمة : بطاقات أعداد المعلومات الناقصة الخاصة بالدرس الأول بالوحدة الثامنة	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

أخبر التلاميذ أنهم سيعملون في مجموعات صغيرة لحل المسائل.
وضح أن كل تلميذ سيحصل على بطاقة - إما بطاقة عدد أو بطاقة رموز.

2) تعلم : (32 دقيقة)

1ذكر التلاميذ بأنهم تعلموا عددا من الطرق لحل مسائل الجمع والطرح والضرب والقسمة.
2)اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم)،(الاستراتيجيات التي نعرفها)في الدرس الأول .
اطلب من التلاميذ العمل بشكل مستقل لحل المسائل من (1) إلى(4) باستخدام أي إستراتيجية يعرفونها.
3) بمجرد انتهاء التلاميذ، اطلب منهم مشاركة استراتيجياتهم لحل المسائل مع زملائهم المجاورين .إذا اختلف التلاميذ بشأن إجابة ما، فيجب عليهم وضع دائرة حول المسألة.
- اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم)،(ما حل المسألة؟)في الدرس الأول واطلب منهم قراءة الإرشادات.

اسمح للتلاميذ بالعمل مع زميل أو مجموعة صغيرة لحل المسائل(من (1) إلى(8)

3) فكر: (5 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(الكتابة عن الرياضيات)في الدرس الأول واطلب منهم تنفيذ المطلوب.
يجب أن يدرك التلاميذ أن الاستراتيجيات التي تتسم بالفعالية والكفاءة تستغرق وقتا أقل وتؤدي إلى الحصول على الإجابة الصحيحة في كل مرة.

4) التلخيص : (1 دقيقة)

اطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن المطلوب منهم في جزء(الكتابة عن الرياضيات)
إذا لم يذكر التلاميذ أهمية القدرة على العمل بسرعة والحصول على إجابة صحيحة في كل مرة، اطرح أسئلة لتحفز تفكيرهم.



الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 619 إلي صفحة : 624		رقم الدرس : (2) الوحدة الثامنة أي العمليات تأتي أولا؟

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- يستخدم التلاميذ ترتيب العمليات لحل المعادلات المكونة من عمليتين

المفردات الأساسية : ترتيب العمليات

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : المخطط الرئيس" ترتيب العمليات"

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

* اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)،(التحدث عن الأعداد)في الدرس الثاني واطلب منهم حل المسائل بشكل مستقل.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

* اكتب 4 + 6 × 5 و 6 × 5 + 4 على السبورة واطلب من التلاميذ حل المسألتين.
* بعد مرور بضع دقائق، اطلب من التلاميذ مقارنة إجاباتهم مع زملائهم.
*اطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة إجاباتهم مع الفصل بالكامل.
قد يقول التلاميذ إن ناتج 4 + 6 × 5 هو 54 وناتج6 × 5 + 4 هو . 34 اقبل كلتا الإجابتين في هذا الوقت.

- يجب أن يتذكر التلاميذ أن خاصية الإبدال متحققة في عمليتي الجمع والضرب وأن ترتيب العددين المضافين أو العوامل لا يغير الإجابة .ومع ذلك، فإن هذا ينطبق فقط عندما يتم إجراء كل عملية على حدة .تحتوي هذه المسألة على كلتا العمليتين معا.

*اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(تعلم)،(استكشاف ترتيب العمليات)في الدرس الثاني .وضح أن المعلومات الموجودة بالمخطط الرئيس "ترتيب العمليات "موجودة في كتاب التلميذ الخاص بهم.
ويمكن للتلاميذ الرجوع إليها في أي وقت لمساعدتهم على حل المسائل.
اشرح للتلاميذ أنهم سيتدربون على تطبيق ترتيب العمليات عن طريق حل الألغاز.

3) فكر: **(5 دقائق)**

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(الكتابة عن الرياضيات)في الدرس الثاني واطلب منهم تنفيذ المطلوب.

4) التلخيص : **(1 دقيقة)**

اطلب من التلاميذ مشاركة أفكارهم حول ترتيب العمليات مع الفصل.
ما الذي لا يزال غير واضحا؟ كيف تتغلبوا على التحديات عند حل ألغاز الصور؟.



الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
	دليل المعلم : من صفحة : 625 إلي صفحة : 629	رقم الدرس : (3) الوحدة الثامنة ترتيب العمليات

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :
* يستخدم التلاميذ ترتيب العمليات لحل المعادلات التي تتطلب أكثر من عملية.

المفردات الأساسية : ترتيب العمليات

المواد المستخدمة :
المخطط الرئيس" ترتيب العمليات"

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)،(حدد المسألة المختلفة) في الدرس الثالث وانتقل معهم إلى الإرشادات .تأكد من فهم التلاميذ للخطوات المختلفة.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

الحل من اليسار لليمين

- اكتب --------- = 7 - 9 × 3 على السبورة
.اطلب من التلاميذ العمل مع زملائهم المجاورين لحل المسألة.
- وضح للتلاميذ أنه من المهم عند اتباع ترتيب العمليات الحل من اليسار لليمين.

بمجرد حل التلاميذ مسألة 9 × 3 ، يجب عليهم حل 7 – 27 وليس 27 – 7

اشرح للتلاميذ أن ترتيب العمليات ينص على أنه يجب تنفيذ عمليتي الضرب والقسمة أولًا، كما يجب أيضًا تنفيذها من اليسار لليمين. لذلك، 30 = 3 × 10، 270 = 9 × 30، 263 = 7 – 270.

اكتب ________ = 12 – 6 ÷ 42 + 50 على السبورة.
اطلب من التلاميذ رفع الإبهام إلى أعلى عندما يعرفون ما يجب القيام به أولًا لحل المسألة.
نظرًا لوجود القسمة في هذه المسألة، يجب على التلاميذ حل 6 ÷ 42 أولًا.

3) فكر: **(5 دقائق)**

- اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(من إجابته صحيحة؟)في الدرس الثالث وتنفيذ المطلوب .

4) التلخيص : **(1 دقيقة)**

- اطلب من بعض التلاميذ مشاركة أفكارهم حول المسألة الواردة في جزء(فكر)مع الفصل
- .إذا لزم الأمر، راجع ترتيب العمليات وقاعدة إكمال العمليات الحسابية من اليسار لليمين.

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة :630 صفحة : 635		رقم الدرس : (4) الوحدة الثامنة ترتيب العمليات والمسائل الكلامية

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

- يستخدم التلاميذ ترتيب العمليات لحل المعادلات التي تتطلب أكثر من عملية.
- يكتب التلاميذ معادلة ويحلونها لتمثيل مسألة كلامية متعددة الخطوات

المفردات الأساسية : فعال - أقواس

المواد المستخدمة : المخطط الرئيس" ترتيب العمليات"	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :
العصف الذهني – الزميل المجاور – المشاركة السريعة - النمذجة -

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(استكشف)،(التحدث عن الأعداد)في الدرس الرابع.
.ذكر التلاميذ بأنهم تحدثوا عن الفعالية من قبل .عندما يتسم عملنا بالفعالية، نكتب المسائل ونحلها بسرعة، ولكن بدقة.
اطلب من التلاميذ إعادة كتابة كل مسألة حتى يمكن حلها بفعالية أكبر.

2) تعلم : (32 دقيقة)

لدى عادل 246 قطعة شوكولاتة، أكل منها 25 قطعة .يمكن تمثيل ذلك على شكل. $246 - 25$
اكتب $n = 246 - 25$ على السبورة.
وزع عادل الشوكولاتة بالتساوي بين 6 من أصدقائه.
العدد (n) هو الكمية المتبقية بعد أن أكل بعض الشوكولاتة .سيتم تقاسم الكمية المتبقية بين 6 من أصدقائه
اكتب $n = (246 - 25) \div 6$)على السبورة.

$(246 - 25) = n$

$n \div 6$

$n = 36$ قطعة شوكولاتة

(المتبقي 5)

3) فكر: (5 دقائق)

اطلب من التلاميذ الانتقال إلى جزء(فكر)،(ابتكار مسألة وكتابتها)في الدرس الرابع وقراءة الإرشادات بصوت مرتفع .
ناقش مع التلاميذ بعض الأفكار التي يمكن استخدامها لكتابة المسائل الكلامية
(على سبيل المثال: الطعام، الأشخاص، الألعاب، الدمى، القياسات، النقود.)

4) التلخيص : (1 دقيقة)

اطلب من التلاميذ مناقشة تحديات كتابة المسألة الكلامية لمطابقة معادلة معينة.
كيف يساعدهم ترتيب العمليات على كتابة وحل هذه الأنواع من المسائل؟

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (1) الوحدة التاسعة هيا نبني	دليل المعلم : من صفحة : 20 إلي صفحة : 26	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يعرف التلاميذ كسور الوحدة .
* يحدد التلاميذ كسور الوحدة .
* يكون التلاميذ كسورا اعتيادية أخرى باستخدام كسور الوحدة

المفردات الأساسية : يكون – مقام – كسر اعتيادي – بسط – كسر الوحدة

المواد المستخدمة :
ورق رسم أو لوحة رسومات
أقلام تحديد

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

تحديد كسر الوحدة ، تعريف الكسر الاعتيادي ، المصطلحان البسط والمقام

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

ما العلاقة بين المقام وقيمة كسر الوحدة ؟

كلما كبر المقام صغرت قيمة كسر الوحدة

هل يمكن أن يكون الثمن أكبر من النصف ؟

نعم : إذا كان حجم الكل بالنسبة للأثمان أكبر من حجم الكل بالنسبة للأنصاف

على سبيل المثال سيكون ثمن كعكة كبيرة أكبر من نصف قالب حلوى صغير . (وضح أن حجم الكل مهم)

ما عدد كسور الوحدة التي تكون واحدا صحيحا ؟

يعتمد ذلك على عدد كسور الوحدة التي يتم تقسيم الواحد الصحيح إليها . على سبيل المثال

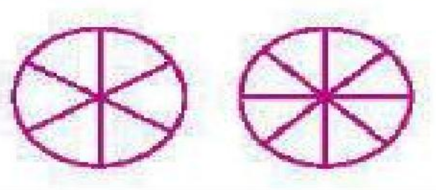
إذا تم تقسيم الواحد الصحيح أثمان ، فيجب أن يكون لدينا ثماني قطع لتكوين واحد صحيح .

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكسور والطعام) وأطلب منهم الإجابة عن السؤال .

ستحصل عائلة إيمان على قطع أكبر. الفطيرتان متساويتان في الحجم، ولكن الفطيرة التي قُطعت إلى ٦ شرائح (بدلاً من 8 شرائح) ستكون القطع فيها أكبر.

النماذج المحتملة:



4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

كيف يمكن تكوين الكسور الاعتيادية ؟

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 27 إلي صفحة : 30		رقم الدرس : (2) الوحدة التاسعة هيا نحلل

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

يحلل التلاميذ الكسور الاعتيادية إلى كسر الوحدة

المفردات الأساسية : يحلل كسر حقيقي

المواد المستخدمة :
بطاقات الدومينو بالدرس الثاني من الوحدة التاسعة

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

تحليل الكسور باستخدام كسور الوحدة في عملية تقسيم الواحد الصحيح إلى وحدات منفصلة أو أجزاء .

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

شرح معنى مصطلح " يحلل"

تحليل الكسور يعنى فصل الكسر الاعتيادي وتحليله إلى كسور أصغر مثل كسور الوحدة.

ما أوجه التشابه بين التكوين و التحليل ؟

كلا العمليتين تشملان كسورا اعتيادية أصغر مثل كسور الوحدة وكسورا اعتيادية أكبر .

ما أوجه الاختلاف بين التكوين والتحليل ؟

في التكوين يتم تجميع الكسور معا وفي التحليل يتم تقسيمها .

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكسور والطعام) وأطلب منهم الإجابة عن السؤال .

الإجابة النموذجية للنشاط "الكسور والطعام":

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

يحتاج مازن إلى ملء كوب القياس 3 مرات من أجل وصفته.

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

قد يشرح التلاميذ أنهم علموا من خلال البسط أنهم سيحتاجون إلى 3 كسور وحدة وأن المقام هو الذي يوضح مقام كل كسر من كسور الوحدة.



الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 31 إلي صفحة : 36		رقم الدرس : (3) الوحدة التاسعة مزيد من التحليل

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يمثل التلاميذ الكسور الاعتيادية بعمليات جمع وطرح متكررة لكسور الوحدة والكسور الاعتيادية الأخرى .

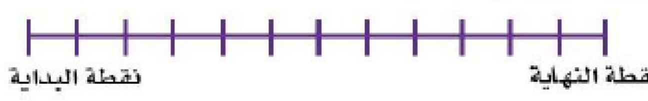
المفردات الأساسية : يكون – يحلل – كسر بسطه لا يساوى 1 – سباق التتابع – كسر وحدة - كلى

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : بطاقات الأنشطة " أنا لدي ... من لديه ...؟"

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**



ما الكسر الاعتيادي الذي يمثل كل جزء من الأجزاء ؟

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

أنا لدي ... من لديه ... ؟ أخبر التلاميذ أنهم سيلعبون هذه اللعبة أقوم بتوزيع البطاقات (عدد البطاقات 30)

اختر تلميذ للبدء وأطلب منه قراءة بطاقته أمام الفصل .

يقف التلميذ الذي يستطيع الإجابة عن سؤال التلميذ السابق ويقرأ بطاقته

كرر هذه الخطوة حتى تنتهي اللعبة عند التلميذ الذي بدأ .

طرق متنوعة لتحليل الكسور الاعتيادية

$$\frac{9}{12} = \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$$

$$\frac{4}{12} + \frac{5}{12}$$

$$\frac{2}{12} + \frac{3}{12} + \frac{4}{12}$$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "هيا نتشارك الفشار":

$$\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ تبديل كتبهم مع زملائهم المجاورين وحل المسائل الكلامية الخاصة بزملائهم

يجب أن يتحقق الزملاء من عمل بعضهم بعضا ومساعدة بعضهم بعضا



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (4) الوحدة التاسعة الكسور والأعداد الكسرية	دليل المعلم : من صفحة : 37 إلي صفحة : 45	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

يعرف التلاميذ الأعداد الكسرية

*يعرف التلاميذ الكسور غير الحقيقية

*يشرح التلاميذ العلاقة بين كسور الوحدة وبين الأعداد الكسرية والكسور غير الحقيقية .

المفردات الأساسية : مقام – مكافئ – كسر غير حقيقي – عدد كسري – بسط – كسر حقيقي

المواد المستخدمة :
المخطط الرئيسي
" الكسور الاعتيادية"

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

تحليل الأخطاء في الدرس الرابع وإكمال تحليل الأخطاء

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

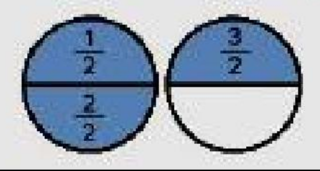
كتابة كسر غير حقيقي على السبورة $\frac{3}{2}$

يجب أن يذكر التلاميذ أن البسط أكبر من المقام .

أضف "كسر غير حقيقي" إلى المخطط الرئيس "الكسور الاعتيادية" مع التعريف والتوضيح بمثال.

الإجابة النموذجية للنشاط "كسور غير حقيقية":

1) مثال للإجابة



3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكسور والطعام) وأطلب منهم الإجابة عن السؤال .

الإجابة النموذجية للنشاط "الكسور والطعام":

$\frac{3}{8}+\frac{3}{8}+\frac{3}{8}+\frac{3}{8}=\frac{12}{8}=1\frac{4}{8}\ (1\frac{1}{2})$

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أشجع التلاميذ على طرح الأسئلة لمساعدتهم على توضيح المفاهيم الخطأ وتصحيح الأخطاء

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 46 إلي صفحة : 50		رقم الدرس : (5) الوحدة التاسعة أجزاء من الكل

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

يجمع التلاميذ كسورا اعتيادية وأعدادا صحيحة ويطرحونها .

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة :
لا توجد حاجة إلى مواد إضافية

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

مقارنة أرغفة الخبز

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

كيف تجمع الأعداد الكسرية ؟

الإجابة النموذجية للنشاط "كيف تجمع الأعداد الكسرية؟":

1) $1\frac{1}{4}+\frac{3}{4}=2$

2) $2\frac{1}{5}+1\frac{2}{5}=3\frac{3}{5}$

3) $2\frac{1}{6}+1\frac{5}{6}=4$

4) $2\frac{4}{9}+1\frac{2}{9}=3\frac{6}{9}\ (3\frac{2}{3})$

5) $2\frac{3}{5}+1\frac{4}{5}=4\frac{2}{5}$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "اكتب مسألة وحلها":

مثال لمعادلة (1):

$2\frac{2}{9}+3\frac{5}{9}=5\frac{7}{9}$

مثال لمعادلة (2):

$1\frac{4}{5}+2\frac{1}{5}=4$

مثال لمعادلة (3):

$3\frac{3}{10}+1\frac{9}{10}=4\frac{12}{10}=5\frac{2}{10}$

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ التطوع لقراءة المسألة الكلامية بصوت مرتفع . أشجع التلاميذ على الحل .

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (6) الوحدة التاسعة جمع الأعداد الكسرية	دليل المعلم : من صفحة : 51 إلي صفحة : 55	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يجمع التلاميذ الأعداد الكسرية متحدة المقام

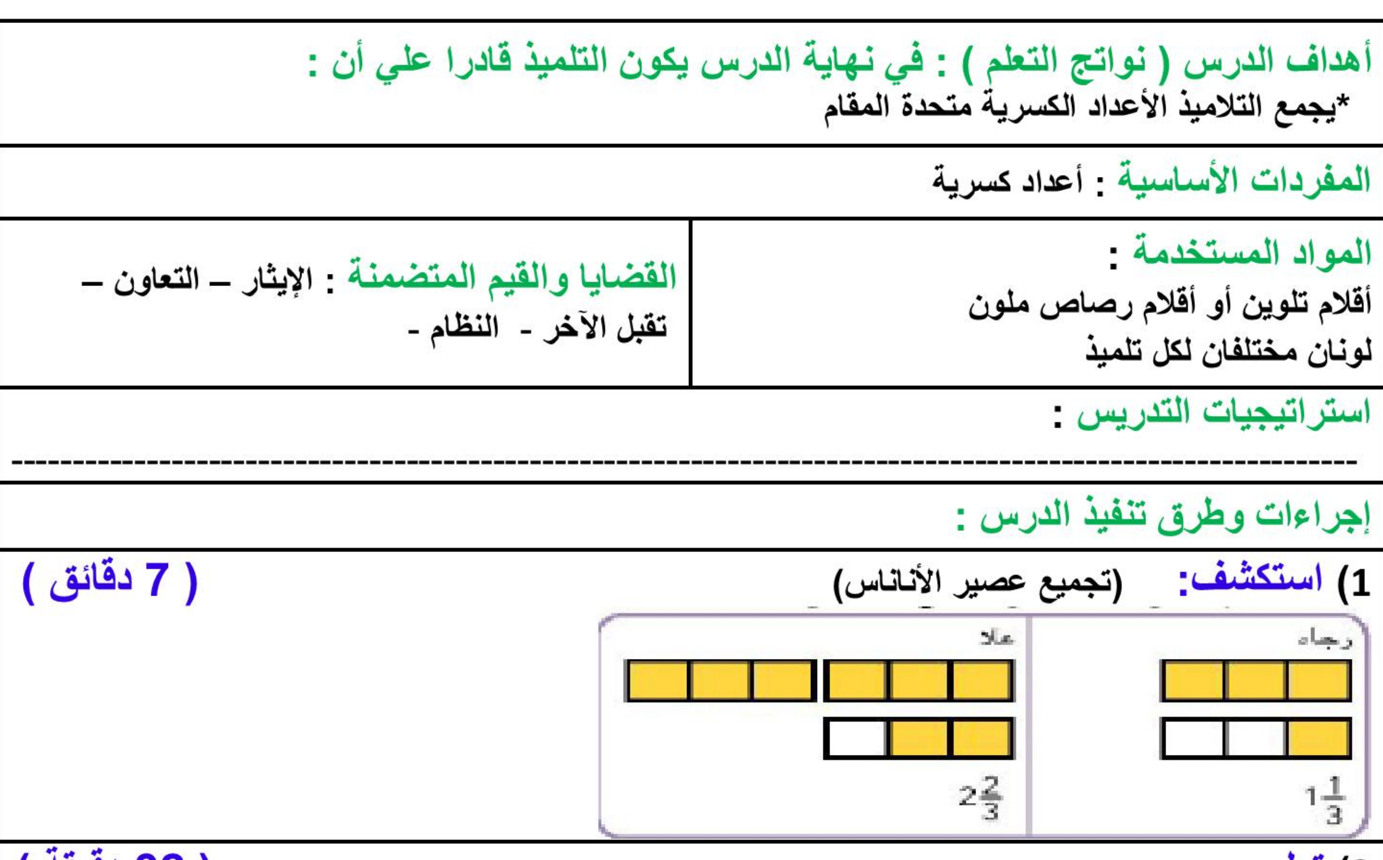
المفردات الأساسية : أعداد كسرية

المواد المستخدمة : أقلام تلوين أو أقلام رصاص ملون لونان مختلفان لكل تلميذ	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (تجميع عصير الأناناس) **(7 دقائق)**



2) تعلم : **(32 دقيقة)**

كيف نجمع الأعداد الكسرية ؟

الإجابة النموذجية للنشاط "كيف نجمع الأعداد الكسرية؟":

1) $1\frac{1}{4}+\frac{3}{4}=2$

2) $2\frac{1}{5}+1\frac{2}{5}=3\frac{3}{5}$

3) $2\frac{1}{6}+1\frac{5}{6}=4$

4) $2\frac{4}{9}+1\frac{2}{9}=3\frac{6}{9}(3\frac{2}{3})$

5) $2\frac{3}{5}+1\frac{4}{5}=4\frac{2}{5}$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "اكتب مسألة وحلها":

مثال لمعادلة (1):

$2\frac{2}{9}+3\frac{5}{9}=5\frac{7}{9}$

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من أحد التلاميذ التطوع لقراءة المسألة الكلامية بصوت مرتفع . شجع التلاميذ على حل مسائل زملائهم.

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (7) الوحدة التاسعة طرح الأعداد الكسرية	دليل المعلم : من صفحة : 56 إلي صفحة : 63	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يطرح التلاميذ الأعداد الكسرية متحدة المقام

المفردات الأساسية : فرق – مطروح منه – أعداد كسرية - مطروح

المواد المستخدمة : أقلام تلوين أو أقلام رصاص ملون (قلم لكل تلميذ)	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

يجب على التلميذ إكمال إجابته بتحويل $\frac{6}{4}$ إلى $1\frac{2}{4}$ وجمعه على العدد الصحيح 3 لتكوين $4\frac{2}{4}$ (أو $4\frac{1}{2}$).

2) تعلم : (32 دقيقة)

ما أوجه التشابه بين طرح الأعداد الكسري وطرح الأعداد الصحيحة ؟

سنطرح المطروح من المطروح منه ونحسب الفرق وقد نضطر إلى إعادة التسمية .

ما أوجه الاختلاف؟

بما أننا لدينا أعداد صحيحة وكسور اعتيادية ، فسيتعين علينا طرح كليهما .

ما اوجه التشابه ؟

ستعين علينا النظر في الأعداد الصحيحة والأعداد الكسرية كل على حده ثم نضعها مرة أخرى معا.

ما أوجه الاختلاف بين طرح الأعداد الكسرية وجمعها ؟

قد يتعين علينا تحليل العدد الصحيح من أجل الحصول على أجزاء كسرية كافية

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) وأطلب منهم الإجابة عن السؤال

ستتنوع الاجابات أقبل كل الإجابات المعقولة .

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة إجاباتهم عن أسئلة نشاط " الكتابة عن الرياضيات "

شجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم بعضا لتوضيح أفكارهم .

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (8) **الوحدة التاسعة** الكسور متحدة المقامات أو البسط	دليل المعلم : من صفحة : 72 إلي صفحة : 76	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يقارن التلاميذ الكسور متحدة المقام ويرتبونها.

* يقارن التلاميذ الكسور متحدة البسط ويرتبونها.

المفردات الأساسية : متحدة المقام ، مقام ، بسط ، ترتيب

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

$\frac{6}{12}$ من قالب حلوى أكبر من $\frac{5}{12}$ من قالب حلوى بنفس الحجم. لذا، إذا أراد التلاميذ المزيد من الحلوى فيجب عليهم أن يختاروا $\frac{6}{12}$ لأنه يحتوي على المزيد من القطع.

2) تعلم : (32 دقيقة)

يجب أن يدرك التلاميذ أنه عند مقارنة الكسور متحدة المقام، يكون الكسر ذو البسط الأكبر هو دائمًا الكسر الأكبر. ذكّر التلاميذ أنه من المهم التأكد من أن الكل هو نفسه.

يجب أن يدرك التلاميذ أنه عند مقارنة الكسور متحدة البسط، يكون الكسر ذو المقام الأصغر هو دائمًا الكسر الأكبر. ذكّر التلاميذ مجددًا أنه من المهم التأكد من أن الكل هو نفسه.

3) فكر: (4 دقائق)

الإجابة النموذجية للنشاط "أكبر أم أصغر؟":

1) $\frac{4}{7} < \frac{4}{3}$

2) $\frac{5}{10} < \frac{5}{2}$

.

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن المطلوب في جزء (فكر) ، (أكبر أم أصغر؟) في الدرس الثامن

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (9) الوحدة التاسعة نصف ممتلئ أم $\frac{2}{4}$ فارغ ؟	دليل المعلم : من صفحة : 78 إلي صفحة : 84	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يستخدم التلاميذ نماذج بصرية لتحديد الكسور المتكافئة .

المفردات الأساسية : تكافؤ

المواد المستخدمة :
المخطط الرئيسي
" الكسور الاعتيادية"

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون –
تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

أكل كل من أمير وضحى $\frac{1}{2}$ من الساندوتشين.

2) تعلم : (32 دقيقة)

ما الكسر المكافئ ؟

من المهم أن يفهم التلاميذ أنه لكي يكون الكسران الاعتياديان متكافئين يجب أن يكون الكل هو نفسه .

أطلب من التلاميذ مناقشة الأسئلة في جزء تعلم .

*هل نفس المقدار من الجزء مظلل ؟ نعم

*ماذا تلاحظ في البسط والمقام ؟ كيف تغير كلاهما ؟ كلاهما تضاعف

*هل الكسر $\frac{1}{3}$ مكافئ للكسر $\frac{2}{6}$ هل كلا النموذجين يمثلان نفس المقدار ؟ نعم

3) فكر: (4 دقائق)

الإجابة النموذجية للنشاط "مسابقة البيتزا":

كانت فطيرة البيتزا الخاصة بكريم أكبر حجمًا، وبالتالي فإن نصف فطيرة البيتزا الذي أكله كان أكبر من نصف البيتزا الذي أكله مجدي. $\frac{1}{2}$ فطيرة البيتزا الذي أكله كريم كان أكبر. لأن الحجم الإجمالي للبيتزا لم يكن متساويًا، فإن النصفين لم يكونا متكافئين.

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع ورسم مثالين للكسور المتكافئة ومثالين للكسور غير المتكافئة

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 86 إلي صفحة : 92		رقم الدرس : (10) الوحدة التاسعة نفس الكسر بأشكال مختلفة

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يستخدم التلاميذ نماذج بصرية لتكوين كسور متكافئة .

*يشرح التلاميذ السبب الذي يجعل كسرين اعتياديين متكافئين .

المفردات الأساسية : مكافئ

المواد المستخدمة :
نسخة كبيرة من حائط الكسور
مجموعة بطاقات الدومينو

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "مجموعات متساوية":
يجب أن يكون 3 أزرار باللون الأحمر. كلتا المجموعتين تحتويان على $\frac{1}{2}$ باللون الأحمر و$\frac{1}{2}$ باللون الأزرق.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

الإجابة النموذجية للنشاط "حائط الكسور":

1) $\frac{2}{8}, \frac{3}{12}$

2) $\frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12}$

لعبة الدومينو: اختر بطاقة دومينو وضعها بحيث تمثل كسرا اعتياديا أقل من 1 سجل الكسر في الجدول أكتب ثلاثة كسور اعتيادي تكون مكافئة للكسر الاعتيادي الأول

3) فكر: **(4 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "الكسور في الوصفة":

$\frac{2}{4}$ كوب من الشوفان

$\frac{8}{4}$ كوب من حبوب الأرز المقرمشة

$\frac{1}{4}$ كوب من العسل

$\frac{6}{4}$ كوب من زبدة الفول السوداني

$\frac{2}{4}$ ملعقة صغيرة من الفانيليا

$\frac{4}{4}$ كوب من رقائق الشوكولاتة

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مناقشة أفكارهم المرتبطة بالسؤال الأساسي للدرس. أشجع التلاميذ على طرح أسئلة مع تصحيح المفاهيم الخطأ

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (11) الوحدة التاسعة الكسور المرجعية	دليل المعلم : من صفحة : 93 إلي صفحة : 98	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يحدد التلاميذ الكسور المرجعية

*يكون التلاميذ كسورا اعتيادية مكافئة للكسور المرجعية

المفردات الأساسية : كسر مرجعي ، تكافؤ

المواد المستخدمة :

المخطط الرئيسي "الكسور الاعتيادية"

بطاقات نشاط " لعبة خلط الكسور"

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

الكسر المرجعي : كسور شائعة ومفيدة يمكن أن تساعدنا على مقارنة الكسور

الإجابة النموذجية للنشاط "التنزه في المشى":

الكسر $\frac{0}{8}$ يساوي صفر والكسر $\frac{4}{8}$ يمثل نصف أو $\frac{1}{2}$ المشى والكسر $\frac{8}{8}$ يساوي

1. يجب على التلاميذ رسم المقاعد أسفل خط الأعداد في الأماكن الموضحة.

2) تعلم : (32 دقيقة)

- إذا كانت الكسور $\frac{4}{8}$ و$\frac{5}{10}$ و$\frac{6}{12}$ كلها مكافئة للكسر $\frac{1}{2}$. فما الاسم الصحيح لكل من هذه الكسور الاعتيادية؟
  يمكن أن نُطلق عليها جميعًا نصف.
- ما العلاقة بين البسط والمقام في الكسر المرجعي $\frac{1}{2}$؟
  البسط هو نصف المقام.
- ما العملية التي يمكن استخدامها لحساب بسط كسر مكافئ الكسر $\frac{1}{2}$ إذا كان المقام فقط هو المعروف؟
  قسمة المقام على 2 للحصول على البسط.

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الحادي عشر وتنفيذ المطلوب .

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمناقشة الإستراتيجيات التي كتبوا عنها في جزء " فكر "

أشجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم بعضا

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (12) الوحدة التاسعة أيهما أقرب النصف أم الواحد	دليل المعلم : من صفحة : 99 إلي صفحة : 105	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يقارن التلاميذ الكسور الاعتيادية مع الكسور المرجعية

المفردات الأساسية : يقارن ، مكافئ ، كسر مرجعي

المواد المستخدمة :

مشابك ورق نشاط " لعبة القرص الدوار"

قلم رصاص لنشاط " لعبة القرص الدوار"

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

تحليل الأخطاء في الدرس الثاني عشر

الإجابة النموذجية للنشاط "تحليل الأخطاء":

فهم التلميذ أن كلا البسطين متشابهين، لكن المقام الأكبر (12) يعني أنه يوجد المزيد من القطع، وبالتالي فإن كل قطعة تكون أصغر. الإجابة الصحيحة هي أن $\frac{3}{8}$ أقرب لواحد صحيح.

2) تعلم : (32 دقيقة)

استخدام الكسور المرجعية

$\frac{؟}{12} = \frac{1}{2}$ و $\frac{؟}{8} = \frac{1}{2}$ البسط (6 ، 4)

ولكن ساعدهم على التفكير فيما إذا كانت الكسور الاعتيادية أكبر أو أصغر من $\frac{1}{2}$ أو أقرب إلى 0 أو 1. بالإضافة إلى ذلك، استمر في التأكيد على أنه كلما زاد عدد القطع في الكل، كان حجم القطع أصغر. لمقارنة الكل، يجب أن يكون الحجم هو نفسه.

لعبة القرص الدوار

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثاني عشر وتنفيذ المطلوب

الإجابة النموذجية للنشاط "الكتابة عن الرياضيات":

قد تتنوع الإجابات، ولكن يجب أن يدرك التلاميذ أن فهم حجم الكسور الاعتيادية سواء كانت أكبر أو أصغر من $\frac{1}{2}$ (أو أقرب إلى 0 أو 1) يمكن أن يساعدهم على مقارنة الكسور الاعتيادية.

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمناقشة الإستراتيجيات التي كتبوا عنها في جزء " فكر "

أشجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم بعضا

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (13) الوحدة التاسعة الكسور والعنصر المحايد	دليل المعلم : من صفحة : 106إلي صفحة : 119	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :
يشرح التلاميذ استخدام خاصية العنصر المحايد في عملية الضرب لتكوين الكسور المتكافئة

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات ،حسب الحاجة

المواد المستخدمة : بطاقات الأرقام من 0 إلى 9

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

مراجعة خاصية العنصر المحايد في عملية الضرب

2) تعلم : (32 دقيقة)

الإجابة النموذجية للنشاط "من أجزاء إلى عدد صحيح":

1) 2 ، $\frac{2}{2}$

2) 4 ، $\frac{4}{4}$

3) 10 ، $\frac{10}{10}$

4) يجب أن يعرف التلاميذ أنه عندما يكون البسط والمقام متماثلين، فإن الكسر الاعتيادي يكون مكافئًا لواحد صحيح.

5) 25

يجب أن يدرك التلاميذ أنه يكافئ $\frac{1}{2}$ لأنهم ضربوا في $\frac{2}{2}$ أو 1

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ،(ما حل اللغز ؟) .

الإجابة النموذجية للنشاط "ما حل اللغز؟":

$\frac{1}{3}$. اقبل جميع الإجابات المعقولة التي تشرح كيف توصل التلاميذ إلى أن الإجابة هي $\frac{1}{3}$.

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة إجاباتهم عن نشاط " ما حل اللغز؟ .
أشجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم بعضا

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (14) الوحدة التاسعة أعداد مختلفة بنفس القيمة	دليل المعلم : من صفحة : 120 إلي صفحة : 125	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن : * يستخدم التلاميذ عمليتي الضرب والقسمة لتكوين الكسور المتكافئة	
المفردات الأساسية : تكافؤ ، عامل ، أبسط صورة ، يضع في أبسط صورة	
المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -
استراتيجيات التدريس : ---	
إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :	

1) استكشف: (7 دقائق)

تحليل الأخطاء في الدرس الرابع عشر

الإجابة النموذجية للنشاط "تحليل الأخطاء":

يجب أن يلاحظ التلاميذ أن التلميذ قد أخطأ عندما جمع $\frac{3}{3}$ إلى الكسر الاعتيادي بدلًا من الضرب في $\frac{3}{3}$. لكي يكون الكسر الاعتيادي متكافئًا، يجب ضرب البسط والمقام في نفس العدد.

2) تعلم : (32 دقيقة)

استخدام عملية الضرب لتكوين الكسور المتكافئة .

سيكون ناتج الضرب مساويًا للعامل. على سبيل المثال:

$$763 \times 1 = 763$$
$$\frac{2}{4} \times 1 = \frac{2}{4}$$
$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{6}$$

المثال السابق هو الأكثر تعقيدًا، لأنه يجب على التلاميذ أن يتذكروا ضرب البسط والمقام.

استخدام عملية القسمة لتكوين الكسور المتكافئة .

بما أن عمليتي الضرب والقسمة هما عمليتان عكسيتان، فيمكننا استخدام عملية القسمة لوضع الكسور الاعتيادية في أبسط صورة أو إيجاد كسر مكافئ ببسط ومقام أصغر. لا يحتاج التلاميذ تحديدًا لأن يكونوا قادرين على وضع الكسور الاعتيادية في أبسط صورة، بل يحتاجون لأن يكونوا قادرين على تحديد كسور متكافئة.

3) فكر: حلوى " أم على" (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (حلوى " أم على") وأطلب منهم الإجابة عن السؤال .

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من التلاميذ التحدث عما تعلموه عن الكسور الاعتيادية

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (15) الوحدة التاسعة المضاعفات المجهولة	دليل المعلم : من صفحة : 126 إلي صفحة : 131	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن : يشرح التلاميذ العلاقة بين المضاعفات والكسور المتكافئة	
المفردات الأساسية : تكافؤ ، عامل ، مضاعف	
المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -
استراتيجيات التدريس : --	

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

أي مما يلي ليس مضاعفًا؟

ملاحظة المعلم: يساعد فهم المضاعفات والعوامل التلاميذ أثناء التفكير في إيجاد الكسور المتكافئة، وكذلك إيجاد الكسور متحدة المقام لاحقًا. درس التلاميذ المضاعفات والعوامل في الوحدة السادسة.

$5 \times 4 = 20$

مضاعف الرقم 4
مضاعف الرقم 5
عامل للعدد 20

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

العديد من المضاعفات .

- ما العلاقة بين البسط والمقام في الكسرين $\frac{2}{3}$ و $\frac{4}{6}$؟
  تضاعف كل من البسط والمقام.
- ما أوجه التشابه بين البسط والمقام ومضاعفات الرقمين 2، 3؟

$2 \times 2 = 4$

$3 \times 2 = 6$

الرقمان 4، 6 كل منهما يمثل المضاعف الثاني في القائمة.

ما المضاعف المجهول ؟

$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ (×3 ، ×3)

$\frac{5}{15} = \frac{15}{45}$ (×3 ، ×3)

$\frac{20}{25} = \frac{?}{?} = \frac{?}{5}$

$\frac{20}{25} \div \frac{5}{5} = \frac{4}{5}$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (كعكة نادية) في الدرس الخامس عشر وأطلب منهم الإجابة عن الأسئلة .

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مناقشة الأسئلة الأساسية

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (16) الوحدة التاسعة الضرب في عدد صحيح	دليل المعلم : من صفحة :132 إلي صفحة : 136	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يضرب التلاميذ كسرا اعتياديا في عدد صحيح

المفردات الأساسية : يكون ، يحلل ، عامل ، ناتج ضرب كسر الوحدة

المواد المستخدمة : بطاقات النشاط " ألغاز الكسور"	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: أين العظم ؟ (7 دقائق)

الإجابة النموذجية للنشاط "كم عظمة سيأكلها الكلب؟":

النموذج الشريطي: | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

مسألة الجمع: $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$

مسألة الضرب: $6 \times 2 = 12$

$(2 \times 6 = 12)$

2) تعلم : (32 دقيقة)

الاجابة نفسها والعملية مختلف .

الإجابة النموذجية للنشاط "الإجابة نفسها والعملية مختلفة":

1) يجب على التلاميذ تظليل 4 مربعات من 6 مربعات

2) $\frac{4}{6}$

3) $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

4) $4 \times \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

ألغاز الكسور .

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس السادس عشر وأطلب منهم الإجابة عن الأسئلة .

الإجابة النموذجية للنشاط "الكتابة عن الرياضيات":

عندما نضرب كسرًا اعتياديًا وعددًا صحيحًا، يكون ناتج الضرب أقل من عامل العدد الصحيح، ولكنه أكبر من عامل الكسر الاعتيادي. هذا يختلف عن ضرب الأعداد الصحيحة لأن ناتج الضرب يكون دائمًا أكبر من أي عامل.

4) التلخيص : (2 دقيقة)

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 137 إلي صفحة : 141		رقم الدرس : (17) الوحدة التاسعة تطبيقات حياتية على الكسور

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يحل التلاميذ المسائل الكلامية التي تحتوي على كسور اعتيادية

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : المخطط الرئيسي " خطوات حل المسائل الكلامية" بطاقات نشاط " مسألتي ومسألة زميلي "

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

أطلب من التلاميذ (جمع الكسور الاعتيادية وطرحها) في الدرس السابع عشر

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

المسائل الكلامية للكسور.

1) تحضر هبة عجينة الفطائر. تتطلب الوصفة $\frac{5}{8}$ إبريق حليب، لكن لدى هبة $\frac{2}{8}$ فقط. ما مقدار الحليب الذي تحتاجه هبة لتحضر عجينة الفطائر؟

المعلومات التي أعرفها: لدى هبة $\frac{2}{8}$ من الحليب ولكنها تحتاج $\frac{5}{8}$ لوصفتها.

ليس لديها ما يكفي من الحليب.

السؤال هو: ما مقدار الحليب الذي تحتاجه هبة لتحضير عجينة الفطائر؟

هذا السؤال يعني أنه يجب علينا أن نطرح.

المقام متشابه، وبالتالي سنطرح البسط.

الحل: $\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$

بالتالي، ستحتاج هبة إلى $\frac{3}{8}$ إبريق حليب.

3) فكر: **(4 دقائق)**

اكتب مسألة وحلها

اطلب من التلاميذ كتابة مسألة كلامية خاصة بهم حول طرح أو جمع الكسور.

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

تبديل المسائل مع زملائهم المجاورين .وأطلب من التلاميذ حل المسائل الكلامية الخاصة بزملائهم والتحقق من إجابات بعضهم بعضا



الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 164 إلي صفحة : 172		رقم الدرس : (1) الوحدة العاشرة استكشف الكسور العشرية

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يعرف التلاميذ الكسور العشرية .

*يرسم التلاميذ نماذج بصرية للأجزاء من عشرة.

المفردات الأساسية : عدد عشري ، كسر عشري ، علامة عشرية ، كسر اعتيادي ، أجزاء من عشرة

المواد المستخدمة : عصا مترية ، شريط ورقي بطول متر واحد ، أقلام رصاص وأقلام تحديد ملونة ، جدول التحويل المتري

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

ما الإستراتيجيات التي استخدمتها لمساعدتك في حل هذه المسائل بالحساب العقلي؟

قد يذكر التلاميذ استخدام الحقائق الرياضية ذات الصلة أو القيمة المكانية أو الأنماط المستخدمة مع الأصفار. اقبل أي إستراتيجيات تؤدي إلى إجابة صحيحة.

2) تعلم : (32 دقيقة)

ماذا نقيس بالأمتار ؟ الطول

ما وحدات القياس الأصغر التي تعد جزءا من المتر ؟ الديسيمتر ، والسنتيمتر ، المليمتر

ما عدد الديسيمتر في المتر ؟ ما عدد السنتيمتر في المتر ؟ ما عدد المليمتر في المتر ؟ 10 ، 100 ، 1000

كيف يمكنك استخدام الكسر لاعتيادي للتعبير عن العلاقة بين ديسيمتر واحد ومتر واحد ؟ وبين سنتيمتر واحد ومتر واحد ؟ وبين مليمتر واحد ومتر واحد ؟

ديسيمتر = $\frac{1}{10}$ متر ، سنتيمتر = $\frac{1}{100}$ متر ، مليمتر = $\frac{1}{1000}$ متر

الإجابة النموذجية للنشاط "تمثيل الكسور"

1) $\frac{6}{10}$ ، 0.6

2) $\frac{4}{10}$ ، 0.4

3) $\frac{9}{10}$ ، 0.9

4) 0.7

5) 0.5

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الأول وتنفيذ ما هو مطلوب .

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة النشاط (الكتابة عن الرياضيات) . تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة .

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (2) **الوحدة العاشرة** الأجزاء من مائة	دليل المعلم : من صفحة : 173 إلي صفحة : 180	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يرسم التلاميذ نماذج بصرية للأجزاء من مائة

المفردات الأساسية : أجزاء من مائة ، كيلو جرام

المواد المستخدمة :
نموذج شبكة الأجزاء من مائة ، نماذج الأجزاء من عشرة والأجزاء من مائة
أكواب شفافة ، أقلام تحديد وأقلام رصاص ملونة

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

2) ارسم نموذجًا شريطيًا مشابه للنموذج الموضح هنا وراجع من الدرس الاول كيفية كتابة $\frac{1}{10}$ و 0.1.

1 كجم

$\frac{1}{10}$ كجم

0.1 كجم

.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

أعرض نموذج شبكة الأجزاء من مائة ولون أحد المربعات . ما الذي تلاحظونه ؟ $\frac{1}{100}$

في حلة تلوين الشبكة بأكملها تساوي 1.0 (لاحظ أن العدد 1 مكتوب على يسار العلام العشرية)

الإجابة النموذجية للنشاط "المزيد من الأرز":

1) 0.13
2) 0.46
3) 0.98
4) 1.03

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (مجموعة الأجزاء من مائة) في الدرس الثاني والإجابة عن الأسئلة .

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن أسئلة مجموعة الأجزاء من مائة وتوضيح أفكارهم على السبورة



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (3) الوحدة العاشرة القيمة المكانية	دليل المعلم : من صفحة : 181 إلي صفحة : 187	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يحدد التلاميذ القيمة المكانية للكسور العشرية حتى الجزء من مائة .

يحدد التلاميذ قيمة الرقم حتى الجزء من مائة.

المفردات الأساسية : أجزاء من مائة ، قيمة مكانية ، أجزاء من عشرة

المواد المستخدمة : بطاقات الأرقام من1 إلى 9	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

الرقم اللغز أطلب من التلاميذ العمل على حل المسألة رقم (2)

الإجابة : 1) 34.520 2) 321

2) تعلم : (32 دقيقة)

كم جزءا من عشرة يكون واحدا صحيحا؟ 10 أجزاء من عشرة

كم جزءا من مائة يكون واحدا صحيحا؟ 100 جزء من مائة

كم جزءا من مائة يكون واحدا من عشرة ؟ 10 أجزاء من مائة

قد يذكر التلاميذ أنهم لا يستوعبون كيف يحتاجون إلى عدة أجزاء من مائة لتكوين جزء من عشرة أو عدة أجزاء من عشرة لتكوين عدد صحيح، نظرًا لأن أسماء القيم المكانية هذه تبدو مثل العشرات والمئات للقيم المكانية للعدد الصحيح.

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثالث والإجابة عن الأسئلة

الإجابة النموذجية : 1) 30 2) 9 3) 500 4) 8

4) التلخيص : (2 دقيقة)

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة النشاط (الكتابة عن الرياضيات) . تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة .

التركيز على السؤال الأخير لتحديد مدى فهم التلاميذ للقيمة المكانية للأرقام في الأعداد الصحيحة و الأعداد العشرية

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (4) **الوحدة العاشرة** صيغ كثيرة للكسر العشري	دليل المعلم : من صفحة : 188 إلي صفحة : 194	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يكتب التلاميذ الكسور العشرية حتى الأجزاء من مائة بالصيغة القياسية والصيغة اللفظية وصيغة الوحدات والصيغة الممتدة.

المفردات الأساسية : صيغة ممتدة ، صيغة قياسية ، صيغة لفظية ، صيغة الوحدات

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

تحليل الأخطاء

يجب أن يشير التلاميذ إلى أن التلميذ قرأ بشكل صحيح الأعداد الصحيحة على يسار العلامة العشرية (ثلاثة وعشرون) لكنه لم يقرأ العدد العشري بشكل صحيح بدلا من خمسة أجزاء ن عشرة ، كما قال التلميذ فإن 0.05 تمثل العدد خمسة أجزاء من مائة .

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

صيغ الكسور العشرية :

الإجابة النموذجية للنشاط "صيغ الكسور العشرية":

1) أربعة، وثلاثة وخمسون جزءًا من مائة

2) ثمانية وأربعون جزءًا من المائة

3) اثنان، وثلاثة عشر جزءًا من المائة

4) 4 آحاد، و5 أجزاء من عشرة وجزآن من مائة

5) 7 آحاد، و3 أجزاء من عشرة و4 أجزاء من مائة

6) 6 أجزاء من عشرة و9 أجزاء من مائة

7) 2 + 0.04

8) 2 + 0.50

9) 5 + 0.6 + 0.08

10) 7.09

11) 5.51

12) 9.43

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الرابع وتنفيذ ما هو مطلوب .

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مشاركة فكارهم عن أهمية الأصفار



الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 202 إلي صفحة : 208		رقم الدرس : (5) الوحدة العاشرة نفس القيمة بصور مختلفة

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن : يقرأ التلاميذ الكسور العشرية بصيغة كسور اعتيادية ويكتبونها؟
المفردات الأساسية : مكافئ ، الصيغة العشرية ، مقام

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

صيغ كتابة الكسر

الإجابة النموذجية للنشاط "صيغ كتابة الكسر":

1) 0.7، سبعة أجزاء من عشرة، 7 أجزاء من عشرة، $\frac{7}{10}$

2) 0.35، ثلاثة أجزاء من عشرة وخمسة أجزاء من مائة، خمسة وثلاثون جزءًا من مائة، 0.05 + 0.3، $\frac{35}{100}$

3) 2.6، 2 من الآحاد، 6 أجزاء من عشرة، 0.6 + 2، اثنان وستة أجزاء من عشرة، $2\frac{6}{10}$

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

نموذج للكسور ، الكسور العشرية بصيغة كسور اعتيادية ، تمثيل الكسور العشرية . المزيد من الكسور العشرية .

- هل يمكنك تمثيل الكسر العشري 0.9 (في المسألة 1) إذا كان النموذج مُقسمًا إلى 100 مربع صغير بدلًا من هذه الأعمدة؟ نعم، لوّن 90 مربعًا صغيرًا.
- هل يمكنك تمثيل الكسر العشري 0.38 (في المسألة 2) إذا كان النموذج مُقسمًا إلى 10 أعمدة بدلًا من هذه المربعات؟ لا ، سيتعين عليك تقسيم النموذج إلى أجزاء من مائة.

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (هل الكسور متكافئة) في الدرس الخامس والإجابة عن السؤال .

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن المطلوب في جزء (هل الكسور متكافئة ؟). أشجع التلاميذ على الحل .

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (6) الوحدة العاشرة أجزاء الواحد الصحيح	دليل المعلم : من صفحة : 209 إلي صفحة : 212	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يوضح التلاميذ العلاقة بين الكسور العشرية والكسور الاعتيادية.

* يوضح التلاميذ العلاقة بين الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والواحد الصحيح .

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : أقلام تلوين و أقلام تحديد أو أقلام رصاص ملونة	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (الواحد الصحيح والكسور) **(7 دقائق)**

الإجابة النموذجية للنشاط "الواحد الصحيح والكسور":

يجب أن يرى التلاميذ أن كلا النموذجين يمثلان واحدًا صحيحًا. النموذج الأول مُقسم إلى أجزاء من مائة ويتم التعبير عنه بالصيغة $\frac{100}{100}$. النموذج الثاني مُقسم إلى أجزاء من عشرة ويتم التعبير عنه بالصيغة $\frac{10}{10}$. الكسران الاعتياديان متكافئان.

2) تعلم : أكتب بكل الطرق **(32 دقيقة)**

الإجابة النموذجية للنشاط "اكتب بكل الطرق":

1) 1 = 10 أجزاء من عشرة، $\frac{10}{10}$
2) 3 = 30 جزءًا من عشرة، $\frac{30}{10}$
3) 1.5 = 15 جزءًا من عشرة، $\frac{15}{10}$
4) 2.3 = 23 جزءًا من عشرة، $\frac{23}{10}$
5) 10.8 = 108 أجزاء من عشرة، $\frac{108}{10}$
6) 1 = 100 جزء من مائة، $\frac{100}{100}$
7) 3 = 300 جزء من مائة، $\frac{300}{100}$
8) 1.5 = 150 جزءًا من مائة، $\frac{150}{100}$
9) 2.3 = 230 جزءًا من مائة، $\frac{230}{100}$
10) 10.8 = 1,080 جزءًا من مائة، $\frac{1,080}{100}$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس السادس وتنفيذ ما هو مطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة النشاط (الكتابة عن الرياضيات) . تشجيع التلاميذ على طرح الأسئلة.



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (7) الوحدة العاشرة الصور المتكافئة للكسور	دليل المعلم : من صفحة :213إلي صفحة : 219	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يكتب التلاميذ كسورا عشرية وكسورا اعتيادية متكافئة حتى الجزء من مائة .

المفردات الأساسية : تكافؤ ، مكافئ

المواد المستخدمة : المخطط الرئيسي "الكسور الاعتيادية"	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

مراجعة على الكسور المتكافئة

يجب على التلاميذ وضع دائرة حول الكسور الاعتيادية التالية:

1) $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ 2) $\frac{2}{3} = \frac{2}{6}$ 3) $\frac{8}{10} = \frac{4}{10}$

4) $\frac{8}{12} = \frac{4}{6}$ 5) $\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$ 6) $\frac{4}{8} = \frac{0}{4}$

7) $\frac{1}{4} = \frac{5}{8}$ 8) $\frac{2}{10} = \frac{4}{20}$ 9) $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

هل القيم متساوية ؟



- هل يوجد كسر مكافئ آخر للكسر $\frac{5}{10}$ إلى جانب $\frac{50}{100}$؟ $\frac{1}{2}$
- إذا كان $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$، فكيف يمكن كتابة $\frac{1}{2}$ بالصيغة العشرية في اعتقادك، ولماذا؟ بما أن $\frac{1}{2}$ هو نفسه $\frac{5}{10}$، فيمكن كتابة الكسر العشري بالصيغة 0.5
- إذا كان الكسر الاعتيادي عبارة عن عدد كسري مثل $1\frac{5}{10}$، فكيف يبدو العدد الكسري المكافئ؟ $1\frac{50}{100}$ أو $1\frac{1}{2}$

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس السابع وتنفيذ المطلوب

ستتنوع الاجابات.

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من بعض التلاميذ التطوع لمشاركة إجاباتهم عن أسئلة نشاط " الكتابة عن الرياضيات " شجع التلاميذ على طرح الأسئلة على بعضهم بعضا حول الاستراتيجيات التي استخدموها .

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....

رقم الدرس : (8) الوحدة العاشرة المقارنة باستخدام النماذج	دليل المعلم : من صفحة : 228إلي صفحة : 234

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يستخدم التلاميذ النماذج لمقارنة الكسور العشرية .

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : بطاقات النشاط "سباق الكسور العشرية"	القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: أيهما أكبر **(7 دقائق)**

الكسر الاعتيادي: $\frac{12}{100}$
الكسر العشري: 0.12 أو
12 جزءًا من مائة

الكسر الاعتيادي: $\frac{30}{100}$
الكسر العشري: 0.30 أو
30 جزءًا من مائة

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

الانتقال إلى جزء تعلم (مراجعة صيغ الكسور) في الدرس الثامن لبدء العمل .

	الصيغة القياسية	الصيغة اللفظية	صيغة الكسر الاعتيادي	الصيغة الممتدة
(21	3.2	ثلاثة، وجزآن من عشرة	$3\frac{2}{10}$	3 + 0.2
(22	7.43	سبعة، وثلاثة وأربعون جزءًا من مائة	$7\frac{43}{100}$	7 + 0.4 + 0.03
(23	1.17	واحد، وسبعة عشر جزءًا من مائة	$1\frac{17}{100}$	1 + 0.1 + 0.07
(24	3.8	ثلاثة، وثمانية أجزاء من عشرة	$3\frac{8}{10}$	3 + 0.8
(25	0.45	خمسة وأربعون جزءًا من مائة	$\frac{45}{100}$	0.4 + 0.05

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثامن والإجابة عن السؤال

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

أطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن المطلوب في جزء (فكر) ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثامن

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (9) الوحدة العاشرة كسور عشرية بأرقام مختلفة	دليل المعلم : من صفحة :235إلي صفحة : 241	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يقارن التلاميذ بين الكسور العشرية التي تتضمن عددا مختلفا من الأرقام.

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

الإجابة النموذجية للنشاط "تحليل الأخطاء":

ستتنوع الإجابات، ولكن يجب على التلاميذ ملاحظة أن التلميذ استطاع مقارنة النماذج بطريقة صحيحة، ولكنه لم يلون النماذج بطريقة صحيحة. لوَّن التلميذ في نموذج الأجزاء من عشرة سبعة أجزاء من مائة، وفي نموذج الأجزاء من مائة لوَّن سبعة أجزاء من عشرة.

2) تعلم : اكتب وقارن (32 دقيقة)

الإجابة النموذجية للنشاط "اكتب وقارن":

1) 0.34 < 0.4

2) 0.45 > 0.04

الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة	العلامة العشرية	الآحاد
5	4	.	0
4	0	.	0

3) 0.23 < 0.3

الأجزاء من مائة	الأجزاء من عشرة	العلامة العشرية	الآحاد
3	2	.	0
	3	.	0

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس التاسع والإجابة عن السؤال

4) التلخيص : (2 دقيقة)

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (10) الوحدة العاشرة مقارنة الأجزاء من عشرة والأجزاء من مائة	دليل المعلم : من صفحة : 242 إلي صفحة : 246	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن : * يقارن التلاميذ بين الكسور العشرية والكسور الاعتيادية التي يكون المقام بها 10 أو 100.
المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

أطلب التلاميذ العد بالأحاد إلى 10 بدءا من الصفر

أطلب التلاميذ العد بالأجزاء من عشرة إلى 10أجزاء من عشرة بدءا من الصفر

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

مقارنة الصيغ المختلفة

الإجابة النموذجية للنشاط "مقارنة الصيغ المختلفة":

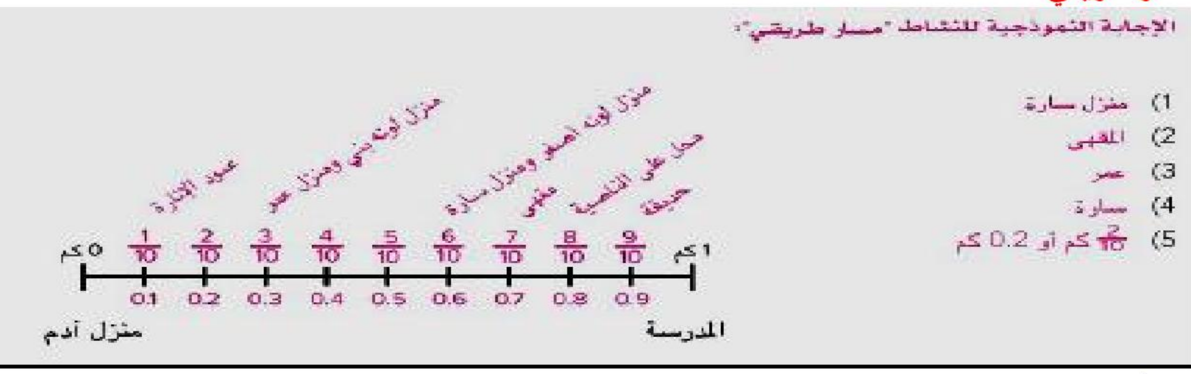
1) $\frac{24}{100} < \frac{6}{10}$

2) $\frac{6}{10} > 0.34$

3) 1.04 < 98 جزءًا من عشرة

4) $\frac{134}{100} > 1.03$

مسار طريقي



3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس العاشر وتنفيذ ما هو مطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 247إلي صفحة : 254		رقم الدرس : (11) الوحدة العاشرة التحقق من المقام

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يستخدم التلاميذ النماذج لجمع كسرين اعتياديين مقامهما 10 و 100

المفردات الأساسية : مقام مشترك

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية "

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

أطلب من التلاميذ العد بالأجزاء من عشرة بدءا من صفر من عشرة والتوقف عند 20 جزءا من عشرة

$\frac{0}{10}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{2}{10}$ ، $\frac{3}{10}$ ، ... $\frac{20}{10}$

2) تعلم : (32 دقيقة)

التحقق من المقام

أذكر التلاميذ أن $\frac{2}{10}$ ليس عددين . فهو يمثل كية واحدة .

الإجابة النموذجية للنشاط "التحقق من المقام":

1) $\frac{61}{100}$

2) $\frac{14}{10}$ (أو $1\frac{4}{10}$)

3) ستتنوع مناقشات التلاميذ.

الوحدات نفسها :

اسأل

- ما عدد الأجزاء من مائة في $\frac{3}{10}$؟
  30 جزءًا من مائة
- هل يمكننا أن نجد طريقة لجعل كلا الكسرين الاعتياديين لهما نفس المقام؟ قد يدرك التلاميذ انهم يمكنهم تغيير $\frac{3}{10}$ إلى $\frac{30}{100}$

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الحادي عشر وتنفيذ ما هو مطلوب .

4) التلخيص : (2 دقيقة)

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (12) الوحدة العاشرة جمع الكسور العشرية باستخدام الكسور المتكافئة	دليل المعلم : من صفحة : 255 إلي صفحة : 260	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يجمع التلاميذ كسرين اعتياديين مقامهما 10 و 100

المفردات الأساسية : تكافؤ ، مكافئ

المواد المستخدمة :
بطاقات النشاط ،"لعبة جمع الكسور" ، نماذج شبكة الأجزاء من مائة ، نماذج شبكة الأجزاء من عشرة

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

تحليل الأخطاء في الدرس الثاني عشر

الإجابة النموذجية للنشاط "تحليل الأخطاء":

لوّن التلميذ في نموذج الأجزاء من عشرة بطريقة صحيحة، ولكنه أخطأ عند تلوين نموذج الأجزاء من مائة، لذا اعتقد أن المجموع هو 1.

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

جمع الكسور :

أذكر التلاميذ أنه عند جمع كسرين اعتياديين غير متحدي المقام ، يجب أن نجد مقاما مشتركا

الاجابة النموذجية للنشاط جمع الكسور : 1) $\frac{83}{100}$ 2) $\frac{13}{10}$ (أو $1\frac{3}{10}$)

كسور متكافئة :

الإجابة النموذجية للنشاط "كسور متكافئة":

1) $\frac{3}{10} = \frac{30}{100}$، بالقسمة على 10

2) $\frac{40}{100} = \frac{4}{10}$، بالضرب في 10

3) $\frac{20}{100} = \frac{2}{10}$، بالضرب في 10

4) $\frac{9}{10} = \frac{90}{100}$، بالقسمة على 10

5) $\frac{5}{10} = \frac{50}{100}$، بالقسمة على 10

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثاني عشر وتنفيذ ما هو مطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (1) الوحدة الحادية عشر كيف تعرض بياناتك ؟	دليل المعلم : من صفحة :280إلي صفحة : 286	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يفرق التلاميذ بين أنواع المختلفة من الرسوم البيانية .

*يشرح التلاميذ الفرق بين التمثيل البياني بالأعمدة والتمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة .

*يشرح التلاميذ الأمثلة الملائمة لاستخدام التمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة .

المفردات الأساسية : محاور ، تمثيل بياني بالأعمدة ، فئات ، بيانات ، تمثيل بياني بالأعمدة المزدوجة ، أفقي ، مجموعات عددية ، مفتاح ، مقياس متدرج ، رأسي

المواد المستخدمة : المخطط الرئيسي نسخة كبيرة من الرسم البياني	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

أطلب من التلاميذ النظر إلى الرسوم البيانية الثلاثة ومناقشة أي من الرسوم البيانية مختلف ولماذا مع زملائهم المجاورين .

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

العنوان : يشرح ما هو الرسم البياني

نكهات الأيس كريم المفضلة

المقياس المتدرج : الأعداد التي تمثل كمية البيانات

يتدرج المقياس المتدرج بمقدار خمسة على المحور الرأسي

المجموعات العددية : المسافة بين كل عدد والعدد الأخر على المقياس المتدرج

المحاور : الخطوط الرأسية والأفقية على الرسم البياني

المحور الرأسي يسمى عدد الأشخاص والمحور الأفقي يسمى نكهات الأبس كريم .

العمود : طريقة لتمثيل البيانات وهو عبارة عن مستطيل يمتد أفقيا أو رأسيا

المفتاح : يشرح ما تعنيه تمثيلات البيانات

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الأول وأطلب منهم تنفيذ المطلوب .

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

الفترة :	الفصل : 4 -	اليوم والتاريخ : ....
دليل المعلم : من صفحة : 287إلي صفحة : 291		رقم الدرس : (2) الوحدة الحادية عشر التمثيل البياني بالنقاط

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يشرح التلاميذ لماذا قد تحتوي البيانات على كسور اعتيادية

*يرسم التلاميذ مخطط التمثيل بالنقاط باستخدام بيانات تحتوى على كسور .

*يحلل التلاميذ مخطط التمثيل بالنقاط باستخدام بيانات تحتوي على كسور .

المفردات الأساسية : تكرار أفقي

القضايا والقيم المتضمنة : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -	المواد المستخدمة : لا توجد حاجة إلى مواد إضافية

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

ما أنواع المعلومات المكتوبة في الكسور الاعتيادية ؟

قد تشمل الإجابات قياسات الطول والوزن والحجم والوقت أو البيانات المتعلقة بأجزاء الكل أو المجموعات

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

بيانات الاستبيان

أذكر التلاميذ أن مخطط التمثيل البياني بالنقاط يوضح تكرار البيانات على خط الأعداد الأفقي.

التكرار يعني عدد مرات حدوث شيء ما

تستخدم علامة (×) لتمثيل البيانات عند إنشاء مخطط التمثيل بالنقاط (يجب أن تكون البيانات أعدادا).

احسب المسافة

المسافة بين منازل التلاميذ والمدرسة

تمثل كسورا اعتيادية بالكيلو متر

يجب على التلاميذ أن ينظروا إلى أصغر وأكبر كسر اعتيادي أولا : ثم يحددون الكسور الاعتيادية الواقعة بينهما



3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثاني وأطلب منهم تنفيذ المطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (3) الوحدة الحادية عشر تحليل التمثيل البياني	دليل المعلم : من صفحة : 292إلي صفحة : 299	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يرسم التلاميذ تمثيل بياني بالأعمدة باستخدام بيانات تحتوي على كسور
*يحلل التلاميذ التمثيل البياني بالأعمدة باستخدام بيانات تحتوي على كسور
*يرسم التلاميذ تمثيلا بيانيا بالأعمدة المزدوجة باستخدام بيانات تحتوي على كسور .
* يحلل التلاميذ التمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة باستخدام بيانات تحتوي على كسور

المفردات الأساسية : محاور ، زيادات ، مقياس متدرج

المواد المستخدمة : أقلام تلوين وأقلام تحديد وأقلام رصاص ملونة	**القضايا والقيم المتضمنة** : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: (7 دقائق)

تحليل الأخطاء

الإجابة النموذجية للنشاط "تحليل الأخطاء":
حدد التلميذ بشكل صحيح أن أحد التلاميذ قفز $\frac{3}{5}$ متر، لكنه لم يجمع التلاميذ الثلاثة الآخرين الذين قفزوا "أكثر من" $\frac{3}{5}$ متر. الإجابة الصحيحة هي 4 تلاميذ.

2) تعلم : (32 دقيقة)

التأكد من أن التلاميذ يذكرون جميع عناصر التمثيل البياني بالأعمدة .
العنوان ، المسميات ، المقياس المتدرج ، الأعمدة
هل يجب أن يبدأ المحور الرأسي من الصفر ؟
نعم ، يبدأ التمثيل البياني بالأعمدة من الصفر .
ما الذي يجب أن يكون المجموعة العددية الأخيرة في المقياس المتدرج ؟
يجب أن يتوقف المقياس المتدرج عند 3 وهو العدد الصحيح التالي من آخر نقطة بيانات تحتوي على كسور .
ماذا يجب أن تكون الزيادات ؟
يجب أن تكون الزيادات ¼ متر . تمثل كل مجموعة عددية ¼ متر

3) فكر: (4 دقائق)

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الثالث وأطلب منهم تنفيذ المطلوب

4) التلخيص : (2 دقيقة)

هيا نتحدث معا عما تعلمناه



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (4) الوحدة الحادية عشر بيانات عن حياتنا	دليل المعلم : من صفحة :300 إلي صفحة : 307	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

*يحدد التلاميذ الرسم البياني المناسب لعرض المجموعة من بيانات

* يرسم التلاميذ الرسم البياني المناسب لعرض المجموعة من بيانات.

* يحلل التلاميذ الرسم البياني لتفسير البيانات.

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : نسخة كبيرة من جدول " طعامنا المفضل" *بطاقات نشاط ، ترتيب التمثيل البياني" *مادة لاصقة ، مقص ، مسطرة	**القضايا والقيم المتضمنة** : الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

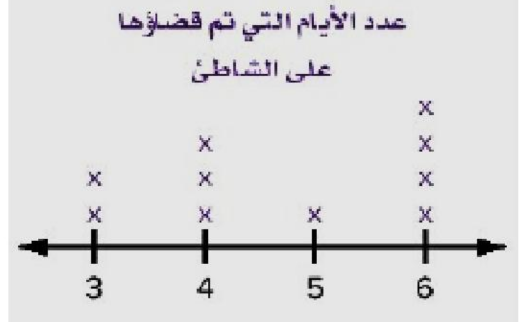
إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

يجب على التلاميذ اقتراح تمثيلات بيانية بالأعمدة والأعمدة المزدوجة

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

ترتيب التمثيل البياني وتطبيقه على الحياة الواقعية .



تمثيل بياني متميز

التمثيل البياني بالأعمدة المزدوجة هو الأفضل لأننا نعرض مجموعتين من البيانات على رسم بياني واحد

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الرابع وأطلب منهم تنفيذ المطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه



اليوم والتاريخ :	الفصل : 4 -	الفترة : ....
رقم الدرس : (5) الوحدة الحادية عشر تمثيل بياني للفصل	دليل المعلم : من صفحة : 308 إلي صفحة : 313	

أهداف الدرس (نواتج التعلم) : في نهاية الدرس يكون التلميذ قادرا علي أن :

* يطرح التلاميذ أسئلة ويجيبون عنها حول البيانات لتي تحتوى على كسور في الرسم البياني

المفردات الأساسية : مراجعة المفردات حسب الحاجة

المواد المستخدمة : أقلام تلوين وأقلام تحديد وأقلام رصاص ملونة ، مساطر ورقة عادي كبيرة ، اختباري ، ورقة رسم بياني	**القضايا والقيم المتضمنة :** الإيثار – التعاون – تقبل الآخر - النظام -

استراتيجيات التدريس :

إجراءات وطرق تنفيذ الدرس :

1) استكشف: **(7 دقائق)**

الكسور ومخطط التمثيل بالنقاط

أطلب من التلاميذ رسم مخطط لتمثيل بالنقاط لمجموعة البيانات

2) تعلم : **(32 دقيقة)**

عرض البيانات :

العنوان - مسمى كل محور - مقياس متدرج مع تحديد الزيادات بدقة - مفتاح إذا تطلب الأمر ذلك

أسئلة من الرسم البياني :

ستتنوع أسئلة التلاميذ وستعتمد على الرسم البياني الذي يرسمونه

3) فكر: **(4 دقائق)**

الانتقال إلى جزء فكر ، (الكتابة عن الرياضيات) في الدرس الخامس وأطلب منهم تنفيذ المطلوب

4) التلخيص : **(2 دقيقة)**

هيا نتحدث معا عما تعلمناه

